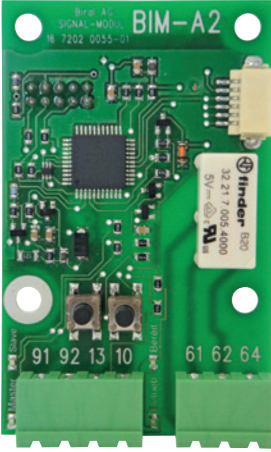


Biral Arayüz Modülü BIM A2 – Biral Interface Modul BIM A2

Sinyal modülü – Signal module

Montaj ve Kullanım Kılavuzu (sayfa 2)

Installation and Operating Instructions (page 16)



Mas Grup

Pompadan Daha Fazlası

www.masgrup.com



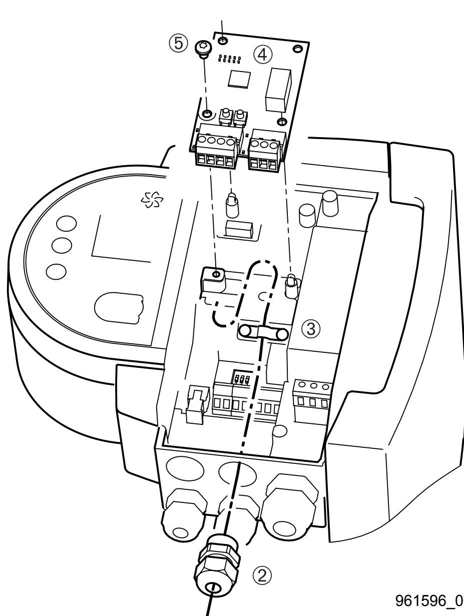
Sinyal modülünü bağlamadan önce, besleme voltajı tüm kutuplarda kapatılmalıdır.



Uyarı
Elektrik bağlantısı bir uzman tarafından yapılmalıdır. Elektrik bağlantısı yerel yönetmeliklere göre yürütülmelidir.

1. Sinyal modülünün montajı

1.1. ModulA

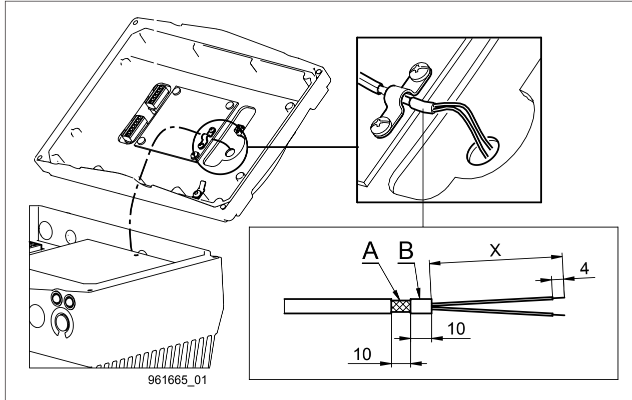


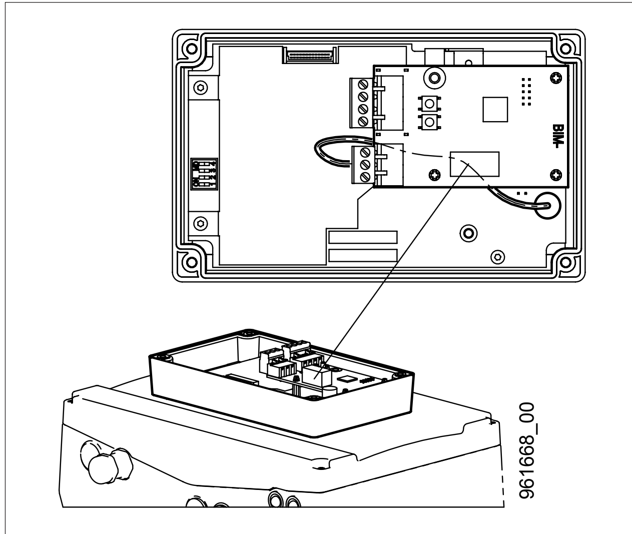
a) Şebeke kaynağını kapatın.
   Uyarı: kelepçe 51, 52, 54 ve 61, 62, 64'teki herhangi bir harici voltajı ayrı olarak kapatın
b) Kapağı açın
c) Pompadaki voltajı kontrol edin
d) Sinyal modülünü takın ve bağlayın. Adım ① ila ⑤
e) İstenilen işlevi bağlayın ve madde 2 ila 5'ya göre gerektiği şekilde yapılandırın.
f) Kapağı kapatın
g) Pompayı tekrar açın

Not:
Maksimum 1 mm^2 kablo çapraz kesitli kılıflı kablo kullanın.
– Alan (A)
  10 mm soyulmuş kablo
– Alan (B)
  daraltma borusu ile

Kullanılan tüm kablolar +85 °C'ye kadar ısıya dirençli olmalıdır. Tüm kablolar EN 60204-1 ve EN 50174-2'ye göre bağlanmalıdır: 2000.

1.2. VariA-E, AQVAtron





- Şebeke kaynağını kapatın. Uyarı: kelepçe 41, 42, 44 / 51, 52, 54 ve 61, 62, 64'teki herhangi bir harici voltajı ayrı olarak kapatın
- Kapağı açın
- Pompadaki voltajı kontrol edin
- Sinyal modülünü takın ve bağlayın.
- İstenilen işlevi bağlayın ve madde 2 ila 5'ya göre gerektiği şekilde yapılandırın.

f) Kapağ

- Kapağı kapatın
- Pompayı tekrar açın

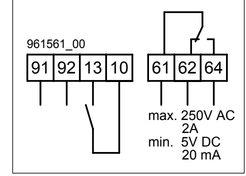
Not:
Maksimum 1 mm² kablo çapraz kesitli kılıflı kablo kullanın.

- Alan (A)
  10 mm soyulmuş kablo
- Alan (B)
  daraltma borusu ile
- Alan (X) = 200 mm

Kullanılan tüm kablolar +85 °C'ye kadar ısıya dirençli olmalıdır. Tüm kablolar EN 60204-1 ve EN 50174-2'ye göre bağlanmalıdır: 2000.

2. Bağlantı şeması

10 – 13 Kapatma kontağı ile harici minimum hız
61 – 64 Çalıştırma veya hazır mesajı (anahtarlanabilir)
Bir kapatma kontağı olarak: çalıştırma/hazır bildirimi ile kapatır
61 – 62 Çalıştırma veya hazır mesajı (anahtarlanabilir)
Bir açma kontağı olarak: çalıştırma/hazır bildirimi ile açar
91 – 92 İkiz pompa işlevi



Not: Kontrol modülü ile birlikte mümkün değildir

3. Harici minimum devir: [10] [13]

Kontak maks. yükü: 5V / 10 mA
Döngü direnci: maksimum 130Ω

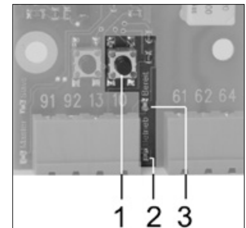
Kontak 10 ve 13 yoluyla, minimum devir potansiyelsiz kapatma kontağı yoluyla harici olarak kontrol edilebilir. Minimum devir aşaması harici gece vakti azaltımı olarak ayarlanabilir.

4. Sinyal rölesi: Çalıştırma/hazır mesajı [61] [62/64]

Kontak maks. yükü: 250 VAC / 2 A
Bağlantı: Kapatma kontağı: 61 – 64
Açma kontağı: 61 – 62

Bildirim rölesi bir çalıştırma veya hazır mesajı olarak yapılandırılabilir.

Aşağıdaki ayar burada (1) tuşu kullanılarak yapılabilir:



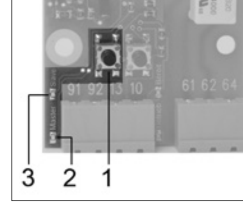
- **Çalıştırma mesajı, LED (2) yanıp sönüyor**
  Bildirim rölesi pompa çalıştığı sürece etkindir. Pompa bir arıza veya örn. harici KAPALI nedeniyle kapanırsa, mesaj rölesi devre dışı bırakılır.
- **Hazır mesajı, LED (3) yanıp sönüyor**
  Mesaj rölesi, pompa çalışıyorsa veya işletime hazırsa etkindir (şebeke bağlı olduğunda, pompa çalışıyor olmamalıdır).

5. Çift pompa: [91] [92]

Pompalar arttırılmış güvenlik gerekliliklerine sahip sistemlerde bireysel çalıştırma için tasarlanmıştır (pompa 1 veya pompa 2).

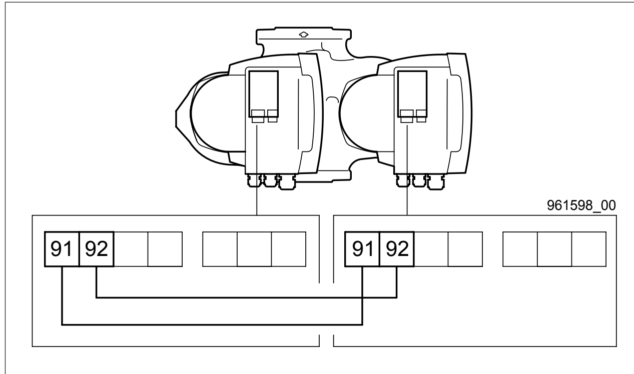
Pompaların anahtarlanması zamana bağlıdır veya pompa arızalandığında olur. Pompalar, ana pompa için 22 saatlik ve rezerv pompa için 2 saatlik çalışma süresi ile çalışır. Her iki pompa ana olarak yapılandırılırsa, 22 s / 22 s çalıştırma mümkündür.

Ana pompa veya yedek pompa (1) düğmesi kullanılarak yapılandırılır.
LED (2) yanıp söner, ana pompa (ana / 22 saat)
LED (3) yanıp söner, yedek pompa (bağımlı / 2 saat)



Bağlantı: kelepçe 91 ve 92
Montaj: iki çekirdekli kablo yoluyla her iki pompayı bağlayın (maksimum 2 m). Maksimum kablo çapraz kesiti, 1 mm^2.

Pasif çalıştırma modunda motor harici etkinleştirmeden bağımsız olarak sabittir. Biral Impeller burada, Ext Off'a (Harici Kapalı) göre yanıp söner. (bkz. bölüm 7)





Harici AÇMA / KAPATMA, harici MIN için ve çalışıyor veya hazır mesajı için, vida klipsi her iki modüle paralel bağlanmalıdır.

6. Modülün fabrika ayarı

Mesaj rölesi: çalıştırma bildirimi etkinleştirildi
Çift pompa: ana pompa (ana) 22 saat

7. Çalışma durumu

Biral Impeller pompanın durumunu gösterir.

Pompa çalışıyor	Renk	Desen	Dönüş	Durum
Çalıştırma (aktif)	yeşil	normal	dönüyor	Motor dönüyor aktif çalışma modunda
Çalıştırma (pasif)	yeşil	yanıp sönüyor	sabit	Pasif çalışma motor modunda harici kontrol-lerden bağımsız olarak sabittir. Ext Off.'a (Harici Kapalı) göre
Arızalar, pompa sabit	kırmızı	yanıp sönüyor	sabit	Aktif pompanın parçasında arızalar doğarsa, pasif pompa çalışmaya başlar. Her bir pompa çalışma ayrıntılarını verir veya arıza mesajları kendi çalışma durumu yoluyla verir.
Arızalar, pompa çalışıyor	kırmızı	normal	dönüyor	



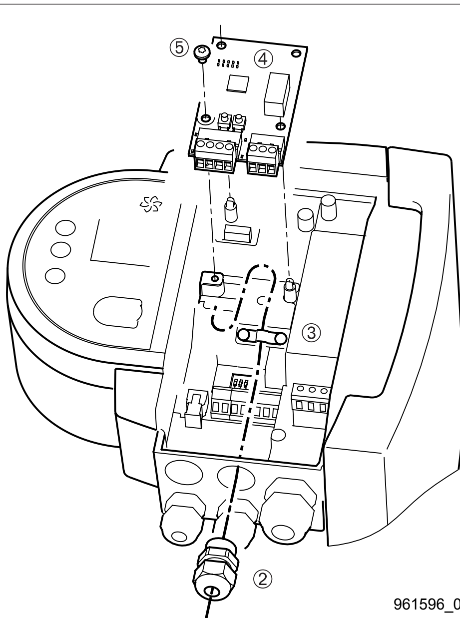
Before connecting the signal module, the supply voltage must be switched off at all poles.



Warning
The electrical connection must be made by a specialist. The electrical connection must be carried out in accordance with the local regulations.

1. Installation of the signal module

1.1. ModulA

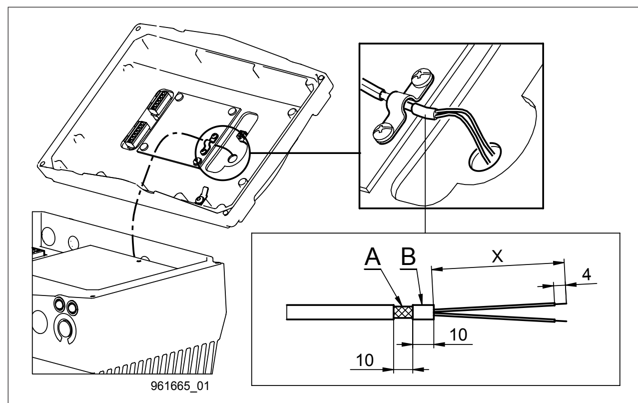


a) Switch off the mains supply.
   Warning: switch off any external voltage at clamps 51, 52, 54 and 61, 62, 64 separately
b) Open the lid
c) Check the voltage at the pump
d) Install and connect the signal module. Steps ① to ⑤
e) Connect the desired function and configure as necessary according to points 2 to 5
f) Close lid
g) Switch the pump on again

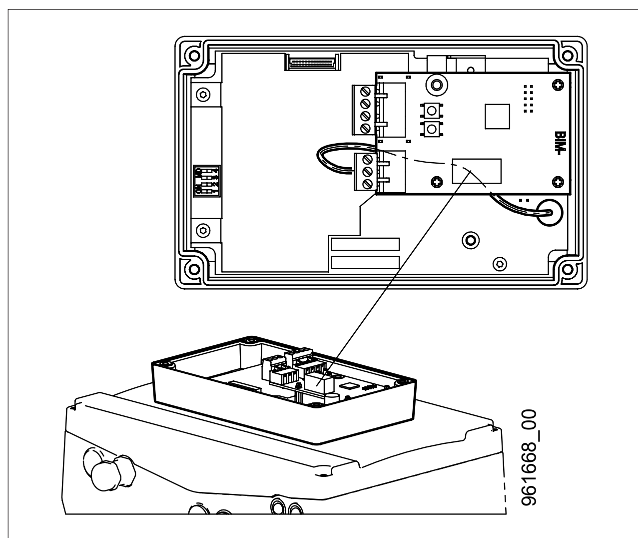
Note:
Use shielded cable with a maximum 1 mm² cable cross-section.
– Area (A)
  10 mm stripped cable
– Area (B)
  with shrink tubing

All cable used must be heat-resistant up to +85 °C. All cables must be connected in accordance with EN 60204-1 and EN 50174-2: 2000.

1.2. VariA-E, AQVAtron



– Switch off the mains supply.
  Warning: switch off any external voltage at clamps 41,42,44 / 51, 52, 54 and 61, 62, 64 separately
– Open the lid
– Check the voltage at the pump
– Install and connect the signal module.
– Connect the desired function and configure as necessary according to points 2 to 5
– Close lid
– Switch the pump on again

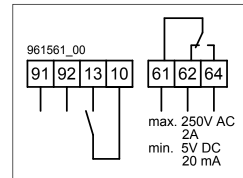


Note:
Use shielded cable with a maximum 1 mm² cable cross-section.
- Area (A)
  10 mm stripped cable
- Area (B)
  with shrink tubing
- Area (X) = 200 mm

All cable used must be heatresistant up to + 85 °C.
All cables must be connected in accordance with EN 60204-1 and EN 50174-2: 2000

2. Connection diagram

10 – 13 External minimum speed with closing contact
61 – 64 Operating or ready message (can be switched) As a closing contact: closes upon operating/ready notification
61 – 62 Operating or ready message (can be switched) as an opening contact: opens upon operating/ready notification
91 – 92 Twin pump function



Note: Not possible in combination with the control module

3. External minimum speed: [10] [13]

Contact load max.:	5V/10 mA
Loop resistance:	Maximal 130Ω

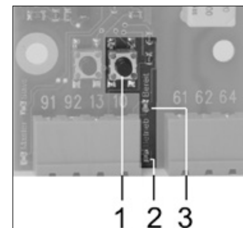
Via contact 10 and 13, the minimum speed can be controlled externally via a potential-free closing contact. The minimum speed stage can be set as an external night-time reduction.

4. Signal relay: Operating/ready message [61] [62/64]

Contact load max.:	250 VAC/2 A
Connection::	Closing contact: 61 – 64
	Opening contact: 61 – 62

The notification relay can be configured as an operating or ready message.

The following setting can be made here using the key (1):



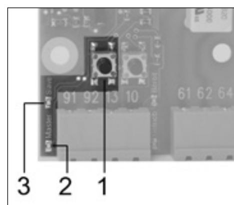
– **Operating message, LED (2) flashing**
The notification relay is active as long as the pump is running. If the pump is switched off due to a fault or, e.g. external OFF, the message relay is deactivated.
– **Ready message, LED (3) flashing**
The message relay is active if the pump is running or ready to operate (i.e. when mains connected, the pump must not be running).

5. Double pump: [91] [92]

The pumps are designed for individual operation in systems with increased safety requirements (pump 1 or pump 2). The switching over of the pumps is dependent on time or when a pump fails.

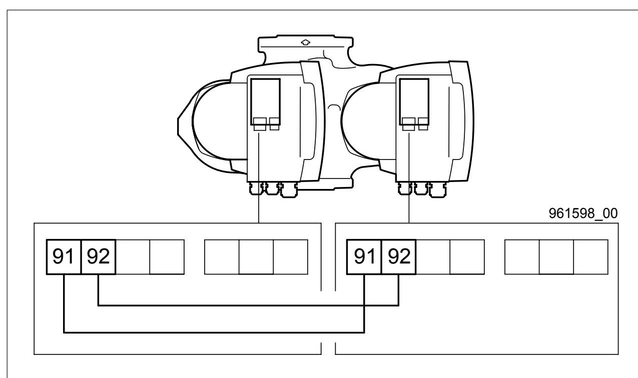
The pumps work with an operating duration of 22 hours for the main pump and 2 hours for the reserve pump. If both pumps are configured as a master, 22 h / 22 h operating is possible.

The main pump or reserve pump is configured using the button (1).
LED (2) flashes, main pump (master / 22 hours)
LED (3) flashes, reserve pump (slave / 2 hours)



Connection: clamps 91 and 92
Installation: connect both pumps together via a two-core cable (maximum 2 m).
Maximum cable cross-section, 1mm².

In the passive operating mode the motor is stationary independently of external activation. The Biral impeller flashes here, according to Ext Off. (see chapter 7)





For external OFF / ON, external MIN and for the operating or ready message, the screw clips must be connected to both modules in parallel.

6. Factory setting of the module

Message relay: operating notification activated
Double pump: main pump (master) 22 hours

7. Operating status

Biral impeller shows the status of the pump.

Pump running	Colour	Pattern	Pattern	Status
Operating (active)	green	normal	rotating	The motor rotates in active operating mode
Operating (passive)	green	flashing	stationary	In passive operating mode the motor is stationary irrespective of external controls. As per Ext Off.
Faults, pump stationary	red	blinking	stationary	If faults arise on the part of the active pump, the passive pump starts operating. Each pump gives details of operating or fault messages via its own operating status.
Faults, pump running	red	normal	rotating	





MAS-DAF Makina Sanayi A.Ş.
Merkez Ofis
Aydınlı Mahallesi Birlik OSB 1. Cadde No:17
34953, Tuzla-İstanbul

Telefon 0-216-456-4700
Faks 0-216-455-1424
E-Posta info@masgrup.com

Nr. 04/15 08 0447.2011_01

Pompadan Daha Fazlası

